

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**ДЫХАТЕЛЬНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ  
ОБУЧЕНИЯ ПЛАВАНИЮ И ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ  
ТРЕНИРОВКИ У СТУДЕНТОВ**

**МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ**

**КАЗАНЬ – 2015**

Печатается по решению общеуниверситетской кафедры физического воспитания и спорта Казанского (Приволжского) федерального университета

**Методическое пособие. Дыхательные упражнения в процессе обучения плаванию и оздоровительной тренировки у студентов.** – Казань: КФУ, 2015, – 32 с.

Коллективная методическая работа посвящена анализу дыхательных упражнений в обучении плаванию и оздоровительной тренировки студентов. Методическая работа создана для понимания важности; в ней отражается необходимость правильного дыхания в воде, как в начале, в процессе, так и в дальнейшей программе тренировочного процесса.

Материалы работы найдут применение в теоретическом и практическом разделе программы для студентов.

**Составители:**            **Шамгунова Г.М**    преподаватель    кафедры  
физического воспитания и спорта  
   **Усманова В.Н.**    преподаватель    кафедры  
   физического    воспитания и спорта

**Рецензенты:**            **Двоеносов В.Г.**, кандидат ,биологических наук,  
   доцент;  
   **Фазлеева Е.В.**, кандидат педагогических наук,  
   доцент.

## СОДЕРЖАНИЕ

	ВВЕДЕНИЕ.....	
I.	ДЫХАНИЕ В ВОДУ, КАК ОДНО ИЗ ПЛАВАТЕЛЬНЫХ УПРАЖНЕНИЙ .....	5
II.	ВЛИЯНИЕ ПЛАВАНИЯ НА ДЫХАТЕЛЬНУЮ СИСТЕМУ .....	6
III.	НАЧАЛЬНЫЕ ДЫХАТЕЛЬНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ ПРИ ОБУЧЕНИИ ПЛАВАНИЮ.....	8
IV.	ТЕХНИКА ДЫХАНИЯ ПРИ ПЛАВАНИИ КРОЛЕМ НА ГРУДИ(ВОЛЬНЫМ СТИЛЕМ).....	14
	Комплекс дыхательных упражнений вольным стилем	
	I. Рука на вдохе\рука на выдохе.....	15
	II. Невесомая рука.....	17
	III. Вольный стиль с неподвижной рукой.....	18
V.	ТЕХНИКА ДЫХАНИЯ ПРИ ПЛАВАНИИ БРАССОМ.....	20
	Комплекс дыхательных упражнений брассом	
	1. Вдох на высокой точке.....	20
	2. Взгляд обращен в воду.....	22
	3. Упражнение с теннисным мячом.....	23
VI.	ТЕХНИКА ДЫХАНИЯ ПРИ ПЛАВАНИИ БАТТЕРФЛЯЕМ.....	24
	Комплекс дыхательных упражнений баттерфляем	
	1. Время для вдоха.....	24
	2. Нырок «летающий дельфин».....	25
VII.	ТЕХНИКА ДЫХАНИЯ ПРИ ПЛАВАНИИ КРОЛЕМ НА СПИНЕ .....	27
	Комплекс дыхательных упражнений кролем на спине	
	1. Движение с ритмичным дыханием.....	27
	2. Дыхательный «карман».....	28
VIII.	ЗАКЛЮЧЕНИЕ. ....	30
IX.	СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	32

## ВВЕДЕНИЕ

«Чтобы стать хорошим пловцом, одновременно «чувствовать» и «понимать» происходящее, в процессе занятий необходимо задействовать и тело, и мозг.»

Блайт ЛЮСЕРО

**ДЫХАТЕЛЬНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ** – это фундаментальная часть тренировок на всех уровнях обучения плаванию. Получая специальные упражнения для многократного повторения, а также непосредственные комментарии по результатам работы, пловец научится добиваться максимальной эффективности плавания при минимальных затрачиваемых усилиях.

Формирование правильного дыхания - основа освоения всех элементов плавания ( задержка дыхания, погружение, всплытие, лежание, скольжение на груди, скольжение на спине) .

Органы дыхания имеют свои особенности: узость дыхательных путей, нежность и легкая ранимость слизистых оболочек, обилие в слизистых оболочках и стенках дыхательных путей кровеносных и лимфатических сосудов. Это обуславливает облегченное проникновение инфекции в органы дыхания, возникновению воспалительных процессов дыхательных путей и раздражению от чрезмерного сухого воздуха, особенно в помещениях.

У людей систематически занимающихся плаванием, развиты дыхательная мускулатура и органы дыхания , наблюдается хорошая согласованность дыхания с движением. При плавании человек дышит чистым, лишенным пыли и достаточно увлажненным воздухом. При выдохе во время плавания дыхательные мышцы несут дополнительную нагрузку, в связи с необходимостью преодолевать сопротивление воды, необходимое усилие совершается и при выдохе в воду. Вследствие усиленной деятельности дыхательные мышцы укрепляются и развиваются, улучшается подвижность грудной клетки, увеличивается жизненная емкость легких.

.

## I. ДЫХАНИЕ В ВОДУ ,КАК ОДНО ИЗ ПЛАВАТЕЛЬНЫХ УПРАЖНЕНИЙ

Восполнение запасов кислорода является неотъемлемой частью любого вида спорта. Но в плавании с этим существуют определенные трудности , поэтому процесс дыхания является в этом виде спорта главнейшим аспектом техники. Чтобы максимально подпитывать кислородом свое тело пловцы должны научиться дышать ритмично. Кроме того, им необходимо учиться вдыхать и выдыхать за время одного гребка - чтобы избежать прерывания поступательного движения вперед. В целом, рассчитав время вдоха в фазе восстановления и выдоха - в силовой, можно добиться идеального для максимально быстрого движения вперед процесса дыхания, избежав трудностей торможения в воде. Кроме того, такой расчет делает выдох частью гребка, для которого необходимо максимальное напряжение. Поэтому, как и в других видах спорта и в жизни в целом, пловец может скопить больше энергии, выталкивая воздух во время приложения физических усилий. Некоторые специалисты убеждены, что ритм плавания, фактически, должен определяться природным ритмом дыхания человека. Подобная теория делает процесс дыхания ключевым моментом, определяющим наиболее эффективную скорость, длину гребка и выбранную тактику. Плывете ли вы 50 метров или милю, техника дыхания является определяющим фактором вашей способности лучше перемещаться в воде.

Поскольку специальные дыхательные упражнения являются одним из лучших инструментов для освоения техники эффективного плавания, их следует включать в каждое занятие. Они могут стать его разогревающей частью - чтобы подготовить базу для дальнейшей тренировки.

При отработке любого плавательного движения очень важно понимать цель его выполнения. Просто повторять недостаточно: без понимания направленности упражнения -это пустая трата времени. Не учитывая желаемый результат, пловец не сможет извлечь из практических занятий всю пользу. Чтобы полностью погрузиться в этот процесс, следует одновременно думать и чувствовать: что получается у пловца сейчас и что должно произойти в итоге.

## II. ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЯ ПЛАВАНИЕМ НА ДЫХАТЕЛЬНУЮ СИСТЕМУ

Рядом исследований доказано, что занятия плаванием являются лучшим средством повышения функциональных возможностей дыхательной системы. Итак давайте рассмотрим, почему и как плавание влияет на состояние дыхательной системы:

- Во время занятия пловец совершает вдох и выдох, преодолевая сопротивление воды, при этом тренируется дыхательная мускулатура, увеличивается подвижность грудной клетки. Давление воды препятствует выполнению вдоха, что приводит к развитию мышц, расширяющих грудную клетку. Давление воды на грудную клетку способствует и более полному выдоху, улучшая газообмен. В то же время, при выдохе в воду приходится преодолевать ее сопротивление, а это также приводит к повышенной нагрузке на дыхательную мускулатуру и ее развитию.
- При плавании тратится много энергии, а значит, возрастает потребность в кислороде. Поэтому организм стремится максимально полно использовать каждый вдох. В результате систематических плавательных тренировок растут показатели дыхательной системы (совершенствуется дыхательный ритм, повышается эластичность легких, растет количество альвеол легких, объем и вентиляция легких, максимальное потребление кислорода). Жизненная емкость легких (ЖЕЛ) является одним из основных показателей состояния дыхательной системы. ЖЕЛ - это максимальное количество воздуха, выдыхаемое после самого глубокого вдоха. Вместе с остаточным объемом, то есть объемом воздуха, остающимся в легких после самого глубокого выдоха, ЖЕЛ образует общую емкость легких (ОЕЛ). В норме ЖЕЛ составляет около трех четвертей общей емкости легких и характеризует максимальный объем, в пределах которого человек может изменять глубину своего дыхания.
- При регулярных занятиях плаванием вырабатывается совершенный тип дыхания. Дыхание пловца более глубокое и редкое. Взрослый человек, не занимающийся плаванием, в покое выполняет 14-16 дыхательных циклов в минуту, в то время как пловец – 7-8 циклов в минуту. Преимущество такого редкого дыхания в том, что легкие и другие органы дыхания успевают хорошо отдохнуть, получить полноценное питание, а их износ замедляется (схожая ситуация с замедлением пульса).

У людей, занимающихся плаванием, резервные возможности системы дыхания вдвое - втрое выше, чем у людей, не занимающихся спортом. Лица, не получающие регулярной физической нагрузки с трудом могут набрать в легкие 2-3 литра воздуха, в то время как пловцы – 5-7 литров.

Альвеолы пловца работают эффективно, поэтому организм хорошо обеспечивается кислородом при вдохе, и легко освобождается от углекислого газа при выдохе.

Максимальное потребление кислорода (МПК) - один из наиболее надежных показателей физической работоспособности человека. МПК является показателем аэробной производительности организма, то есть способности выполнять длительную работу невысокой интенсивности (плавание и бег на длинные дистанции, занятие на велотренажере и т.п.). МПК - это то наибольшее количество миллилитров кислорода, которое человек способен потреблять в течение 1 минуты.

У человека, не занимающегося спортом, МПК 3200-3500 мл/мин, у пловцов МПК достигает 6000 мл/мин. МПК зависит от массы тела (особенно массы работающей мускулатуры), возраста, пола, генетических факторов, состояния системы транспорта кислорода, уровня физической подготовленности человека. У нетренированных людей МПК на 1 кг массы тела равно в среднем 40 мл, а у пловцов доходит до 70-80 мл.

- При плавании в дыхании участвуют самые отдаленные участки легких, в результате исключаются застойные явления в них. Включение в процесс дыхания обычно малодействованных частей легочной ткани позволяет избежать их преждевременной старческой атрофии и многих заболеваний дыхательной системы.
- Систематическое ныряние и плавание с задержкой дыхания повышают устойчивость организма к гипоксии.

### III. НАЧАЛЬНЫЕ ДЫХАТЕЛЬНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ ПРИ ОБУЧЕНИИ ПЛАВАНИЮ

#### Урок первый. Дыхание пловца»

**Задача:** освоить правила дыхания пловца — быстрый глубокий вдох через рот (как бы «откусить» воздух) и медленный полный (до отказа) выдох в воду через рот и нос.

##### 1. Упражнение «Насос»

И. п. (исходное положение) — стоя по грудь в воде рядом с партнером (учителем) лицом друг к другу, взявшись за руки. Сделайте полный вдох, опустите лицо в воду. На счет «раз», «два», «три» смотрите на стопы, медленно выдыхая воздух в воду через нос и рот.

На счет «четыре», закончив выдох, с силой оттолкнитесь ото дна, выпрямитесь и как можно выше выпрыгните из воды. Вдохните, опуститесь под воду. На счет «раз», «два», «три» медленно выдыхайте воздух через нос и рот. На счет «четыре», закончив выдох, выпрыгните из воды. Повторите 3 раза. Затем то же должен сделать партнер. Выполните такие серии в упражнении по 8—10 раз поочередно с партнером.

**Характерные ошибки:** упражнение выполняется с закрытыми глазами; выдох в воду делается не до отказа; вдох — поверхностный (не полный) или исполнитель начинает его преждевременно и заглатывает воду.

Если это упражнение выполняет маленький ребенок, учитель должен останавливать его и указывать на ошибки.

Контролировать правильность выполнения выдоха в воду можно по следующим признакам:

- 1) активный выход на поверхность пузырьков воздуха;
- 2) выдох («Гудок») хорошо слышен;
- 3) приподнимаясь из воды после очередного выдоха, ребёнок сразу широко открывает рот — «Бегемотик».

Признаки недостаточного (слабого) выдоха в воду:

- 1) когда рот появляется над водой, слышно характерное «пшиканье», поскольку ребёнок «додувает» воздух на границе воздушной и водной сред ;
- 2) когда голова появляется над водой, рот не широко открыт, а образует узкую щель.

С раннего возраста детей следует приучать самостоятельно контролировать правильность выполнения различных упражнений и движений. Для самоконтроля за правильным выполнением дыхания можно рекомендовать следующие приёмы.



1. Если при выдохах ребёнку «мешает» попадающая в рот вода, значит, упражнение выполняется неправильно, выдох недостаточно активен.
2. Если пузырьки воздуха сильно щекочут уши и щеки, значит, выдох выполняется активно и правильно.
2. *«Поплавок» и «стрела».*

И. п. — стоя по грудь в воде рядом с партнером. Сделайте полный вдох, задержите дыхание и опуститесь под воду с головой, сгруппируйтесь: обхватите руками голени, прижмите их к груди, подбородок — к коленям. Вода сама оторвет вас ото дна, и вы всплывете «поплавком». Замрите в этом положении на 2—3 с. Затем, медленно выдыхая воздух в воду, выпрямитесь и встаньте на дно. Повторите 5—6 раз. Усложните упражнение. Всплывите «поплавком», быстро выпрямитесь и примите положение «стрела», соединив вытянутые руки и ноги. Сделайте выдох в воду и встаньте на дно. Повторите 6—8 раз поочередно с партнером.

Так как эти упражнения выполняются после полного вдоха на кратковременной задержке дыхания («поплавок» — 3—4 с, «стрела» — 3—4 с), их не следует повторять подряд более 8 раз. Лучше чередовать серию упражнений 2—3 раза с упражнением 1.

**Характерные ошибки:** исполнитель очень медленно группируется и не успевает почувствовать «всплывание»; укорачивается задержка дыхания, и ученик не успевает перейти из «поплавка» в «стрелу»; при выполнении «стрелы» тело, руки и ноги не вытягиваются в одну линию, ноги сгибаются и тонут.

Чтобы избежать этих ошибок, нужно разучить положения «поплавок» и «стрела» на берегу.

### Урок второй. Ложимся на спину.

И. п. — стоя по грудь в воде. Партнер находится рядом сбоку. Сделайте вдох, задержите дыхание, разведите руки в стороны и, подняв прямые ноги к поверхности воды, лягте на спину. Партнер, поддерживая вас под спину, помогает лежать на воде. Выдох делайте через нос. Дыхание произвольное. Повторите 10 раз поочередно с партнером (5 раз — с помощью партнера и 5 раз — без его помощи). Выполняя упражнение, обращайте внимание на положение головы: наклоняя ее то вперед, то назад, вы сможете приобрести в воде равновесие и, задержав дыхание на полном вдохе, свободно лежать на поверхности воды. Почувствовав, что тело не тонет, сделайте быстрый выдох, глубокий вдох и вновь задержите на 7—8 с дыхание, продолжая лежать на спине.

Освоив упражнение, усложните его. И. п. — то же. С силой оттолкнитесь ото дна назад, лягте на спину, задержите дыхание на вдохе, вытяните назад руки и тут же начните движения ногами, как при кроле на груди. Через 7—8 с быстро сделайте выдох, глубокий вдох и вновь задержите дыхание, продолжая работать ногами

**Характерные ошибки:** чрезмерное запрокидывание головы, нарушающее равновесие тела и вызывающее заглатывание воды; преждевременный выдох (раньше 5—6 с); опускание («проваливание») таза.

Чтобы устранить и предупредить эти ошибки, партнер может оказать вам помощь: став с левой стороны (по ходу головой вперед), поддерживать ладонью левой руки под таз, правой рукой держать за руки; толчком своей левой руки под таз вверх - вправо и держа вас за руки проталкивать вперед, поворачиваясь вокруг своей оси направо.

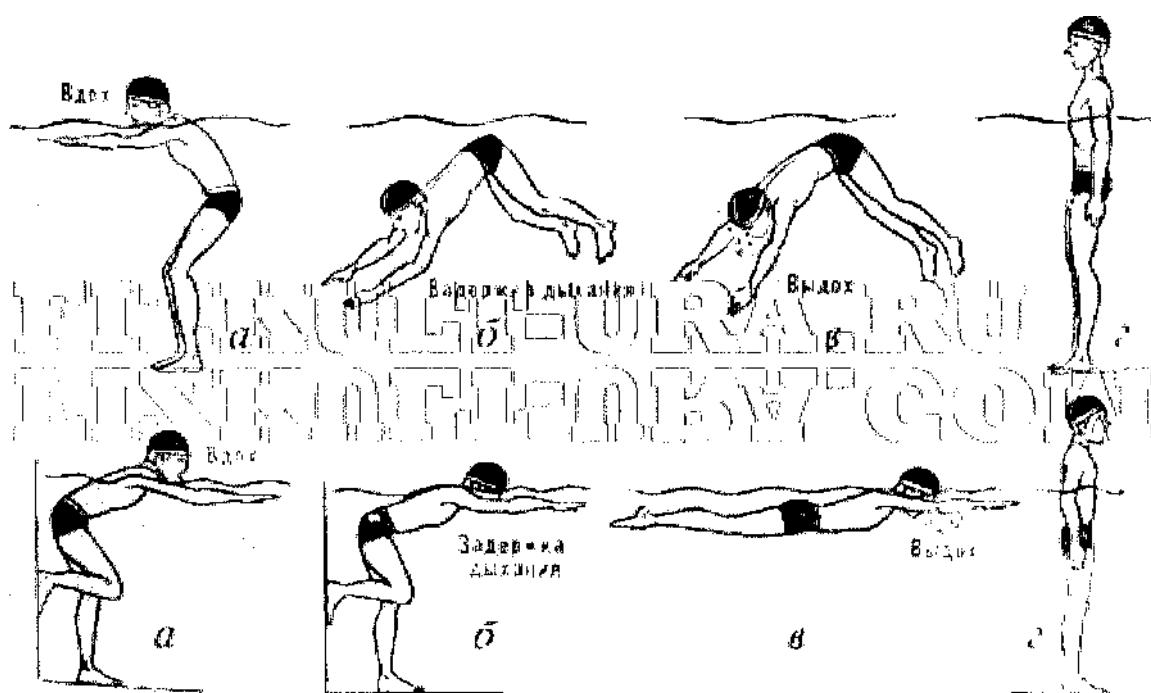
### Урок третий. Разучивание вдоха и выдоха в воду.

*Показ в целом (в переменном темпе) — 1 мин.*

«Принять и. п.» — стоя по грудь в воде. «Раз — сделать вдох через рот»; «Два-а-а — опустить лицо в воду до линии волос, глаза открыты, сделать продолжительный выдох через рот. Смотреть вперед (должна быть видна поверхность воды)». «Раз—вдох»; «Два-а-а—вы-дох». Указать на положение губ во время вдоха и выдоха. Обратить внимание обучаемых на то, что после выдоха не следует вытирать руками лицо и глаза.

### Урок четвертый. Скольжение.

*Показ в целом (в переменном темпе) — 0,5 мин:* «Принять и. п. — чуть присев, подбородок — в воде, руки вытянуты под водой вперед, правая нога упирается в стенку бассейна или в дно». «Раз — сделать вдох»; «Два-а-а— опустить лицо в воду до линии волос, задержать дыхание, оттолкнуться ногой от стенки или дна»; «Три-и-и — скользить в воде при задержке дыхания (считать до 10), сделать выдох»; «Четыре — встать».



### Урок пятый. Разучивание согласования движений ног с выдохом на поверхности воды (с доской в руках).

«И. п. — лежа на воде, руки и ноги вытянуты, в руки взять доску. Подбородок — в воде». «Раз — сделать вдох, остаться в и. п.»; «Два-а-а — задержать дыхание, подтянуть пятки»; «Три — развернуть стопы, начать выдох»; «Четыре — толчок ногами, закончить выдох». «Раз — вдох»; «Два-а-а — задержать дыхание, подтянуть пятки»; «Три — развернуть стопы, начать выдох». «Четыре — толчок ногами, закончить выдох».

• Обратить внимание обучаемых на то, что подтягивание ног выполняется медленно, разворачивание стоп наружу — быстро, толчок ногами — с ускорением к его концу, т. е. движения выполняются в переменном темпе. При этом вдох делается быстро, выдох — продолжительно.

**Характерные ошибки:** подбородок поднимается из воды, выполняются продолжительный вдох и короткий выдох.

**Показ правильного выполнения:** подбородок из воды не поднимается, выполняются короткий вдох и продолжительный выдох с усилением к концу.

### Урок шестой. Разучивание согласования движений ног с выдохом в воду (на одно движение — один вдох и выдох) с доской в руках

«И. п. — руки и ноги вытянуты, подбородок — в воде». «Раз — вдох, остаться в и. п.»; «Два-а-а — опустить лицо в воду до линии волос, глаза открыть, задержать дыхание, подтянуть пятки»; «Три — развернуть стопы, начать выдох»; «Че-ты-ре — толчок ногами, закончить выдох». «Раз — поднять ли-цо, вдох»; «Два-а-а — задержать дыхание; пятки к тазу»; «Три — развернуть стопы, вы-дох»; «Че-ты-ре — толчок ногами, вы-дох».

- Обратить внимание обучаемых на то, что глаза во время выполнения упражнения должны быть открыты, что не следует после выдоха вытирать лицо руками. «Закончить упражнение. Встать». **Характерные ошибки:**

- а) голова резко поднимается при вдохе и глубоко опускается в воду при выдохе;

- б) выполняется короткий выдох.

**Показ правильного выполнения:**

- а) движения головой выполняются плавно (вдох — короткий), лицо опускается в воду при выдохе до линии волос;

- б) выдох — продолжительный, с усилением к концу.

#### Урок седьмой. Разучивание согласования движений рук с выдохом в воду.

«И. п. — лежа на воде, руки вытянуты, подбородок — в воде». «Ра-а-аз — гребок, вдох»; «Два — лицо в воду, локти под грудь, задержка дыхания»; «Три — руки выпрямить, начать выдох»; «Че-ты-ре — потянуться, закончить выдох».

Указать шестом-указкой на положение рук, головы при дыхании.

#### Урок восьмой. Разучивание согласования движений рук с выдохом на поверхности воды.

«И. п. — лежа на воде, руки и ноги вытянуты, подбородок — в воде». «Раз — гребок руками, вдох»; «Два-а-а — задержка дыхания, руки под грудь, пятки к тазу»; «Три — руки вытянуть, стопы на тренажер, выдох»; «Че-ты-ре — потянуться, толчок ногами, выдох».

Указать шестом-указкой на согласование движений рук с дыханием.

- Обратить внимание обучаемых на то, что нужно смотреть на воду перед собой и следить за движением своих рук.

**Характерные ошибки:**

- а) голова высоко поднимается при вдохе и глубоко погружается в воду при выдохе;

- б) во время гребка руки выходят на поверхность воды.

**Показ правильного выполнения:**

- а) при вдохе подбородок не поднимается из воды, при выдохе лицо опускается в воду до линии волос, при этом надо смотреть вперед-вверх, а не вниз;
- б) при гребке кисти опущены вниз.

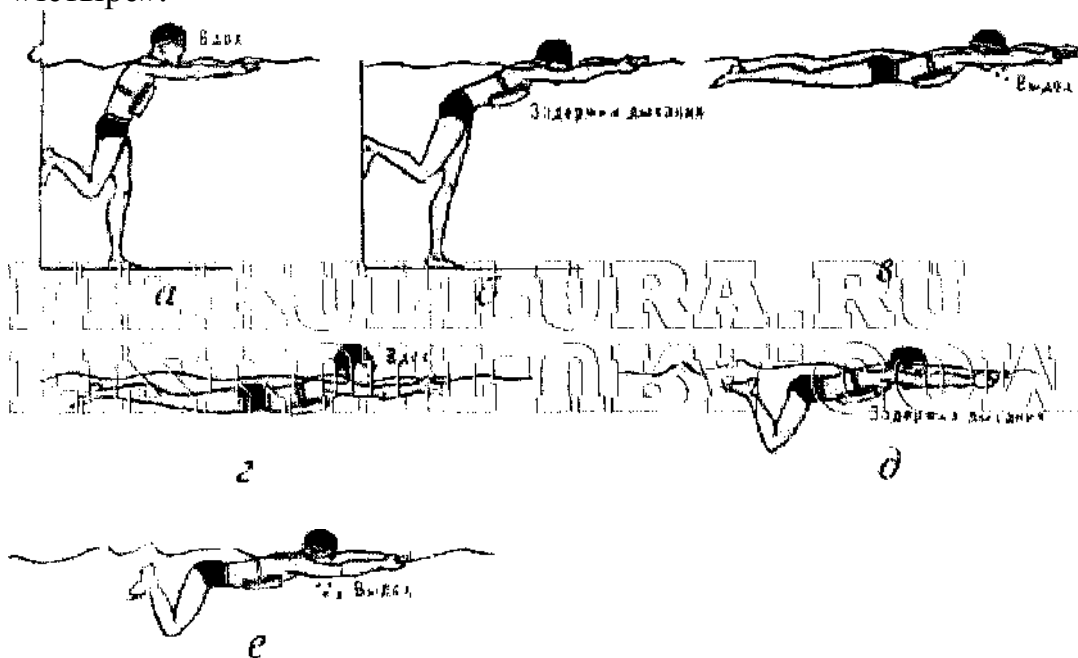
#### Урок девятый. Разучивание согласования движений рук и ног с выдохом в воду.

«И. п.— лежа на воде, руки и ноги вытянуты, подбородок — в воде». «Гребок — вдох»; «Задержка дыхания — пятки»; «Руки, стопы — вы-дох»; «Толчок — вы-дох».

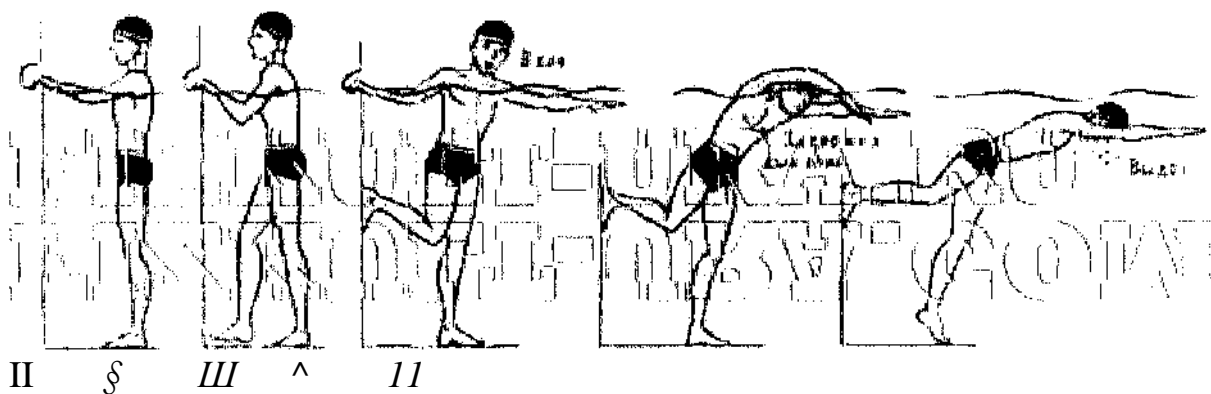
#### Урок десятый. Плавание с движениями одних ног с доской в руках с выдохом в воду.



«И. п.— стоя наклонившись». «Сделать вдох»; «Задержать дыхание»; «С толчка выполнить скольжение, вы-дох»; «Начать движения ногами: «раз — вдох»; «Два-а-а — пятки, задержка дыхания»; «Три — стопы, вы-дох»; «Четыре — толчок, вы-дох». Указать шестом-указкой на согласование движений ног с дыханием. Обратить внимание обучаемых на счет «три» и «четыре».



#### Урок одиннадцатый. Разучивание поворота «маятник» в согласовании с дыханием.



«И. п.— стоя на расстоянии одного шага от стенки бассейна, положить на нее руки или взяться за сливной желоб». «На счет «раз» сделать шаг правой ногой вперед, согнуть руки»; «На счет «два», держась правой рукой за желоб, повернуться налево и вытянуть левую руку вперед, правой ногой упереться в стенку бассейна, сделать вдох»; «На счет «три» задержать дыхание, опустить лицо в воду, правую руку соединить с левой», «На счет «четыре» выполнить толчок, скольжение, выдох».

#### IV. ТЕХНИКА ДЫХАНИЯ ПРИ СПОРТИВНОМ ПЛАВАНИИ

##### Техника дыхания при плавании кролем на груди (вольным стилем)

Техника дыхания в кроле на груди поддается освоению намного сложнее, чем в других стилях. Это связано с тем, что голова пловца постоянно находится под водой, а сам вдох делает очень близко к поверхности.

Дыхание при плавании кролем на груди согласовывается с движениями рук. Для выполнения вдоха нужно не резко повернуть лицо в сторону руки, оканчивающей в этот момент гребок, в то время как другая рука делает наплыв. Поворачиваемая для вдоха голова должна двигаться одновременно с плечевым поясом. Начало вдоха приходится на выход из воды для проноса руки, одноименной стороне вдоха. Вдох осуществляется ртом и длится 0,3-0,5 секунды. Завершается вдох в начале проноса руки по воздуху, голова без задержек возвращается в исходное положение. Погрузив лицо в воду, пловец начинает выдох.

Говоря о дыхании при плавании вольным стилем необходимо упомянуть о двух очень важных понятиях: дыхании внутри передней волны и билатеральном дыхании.

Правильное дыхание в кроле на груди подразумевает вдох из воздушного кармана. Что же это такое? При плавании вольным стилем у макушки головы пловца формируется так называемая передняя волна, ее искривление создает около его лица снижения уровня воды. Таким образом, воздух оказывается в зоне доступа ниже, чем предполагается; такое явление называется "воздушный мешок" или "воздушный карман". Внутри такого кармана можно дышать.

Чтобы сделать вдох из воздушного мешка нужно держать голову при плавании горизонтально вдоль оси тела (глаза смотрят на дно прямо перед собой), поворачивая ее в сторону для вдоха, а не поднимать голову, как делают некоторые. Поднимание головы приводит к опусканию ног и росту сопротивления воды, а при длительном плавании еще и к боли в шее.

Если вам не хватает небольшого поворота головы, чтобы сделать вдох и приходится буквально выворачивать шею, чтобы схватить вожаделенный глоток воздуха, то, скорее всего вы недостаточно вращаете корпус.

Еще одна ошибка - чрезмерно сильный поворот головы, когда ваш взгляд устремляется вверх, вместо того, чтобы смотреть в сторону, приводит к избыточному развороту тела, далее потере баланса, заведению передней руки за центральную ось тела (эта ось от макушки до пят) и влиянию туловища из стороны в сторону. Кроме того, так вы перенапрягаете шею. Надо ли говорить, что такая техника не является правильной. Страх не наглотаться воды вполне понятен, обычно он служит причиной чрезмерного поворота головы. Но нужно помнить, что при вдохе ватерлиния проходит по лицу пловца по краю рта. Чтобы избавиться от этой ошибки, постарайтесь во время вдоха держать голову так, чтобы один глаз был под водой, а другой над ней.

Дыхание при плавании кролем на груди может быть односторонним (все время дышим вправо или влево) или билатеральным (на обе стороны). При билатеральном дыхании пловец дышит то под одну, то под другую руку. Различают разные схемы билатерального дыхания:

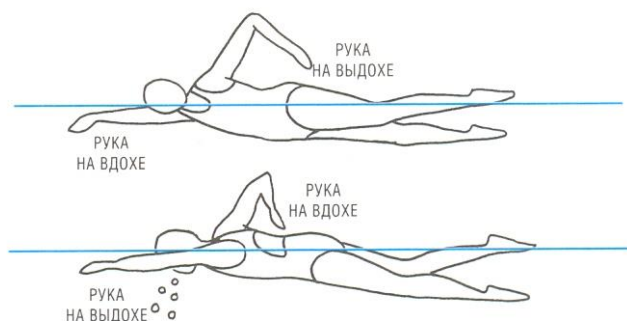
1. поочередное дыхание в обе стороны, когда пловец дышит на каждый 3 гребок, реже на 5 или 7
2. сложные схемы, например, пловец производит вдох два раза подряд с одной стороны, затем делает три гребка, после которых следует смена стороны для очередных двух вдохов (цифрами эта схема записывается как 2-3-2-3)
3. пловец проплывает бассейн, дыша все время только в одну сторону, а после разворота преодолевает следующий бассейн, дыша в противоположную сторону.

Почему важно освоить технику билатерального дыхания? Если коротко, то такое дыхание естественным образом делает движения в воде симметричными, выравнивая вращение тела и улучшает захват во время гребка. Есть и дополнительные бонусы: во время соревнований можно видеть соперников с обеих сторон, а на открытой воде умение дышать в любую сторону позволяет избежать волны и слепящего солнца.

## **1. Рука на вдохе\рука на выдохе**

*Цель упражнения :*

- ✓ Обучение правильному расчету времени дыхания при вольном стиле.
- ✓ Применение обычной модели дыхания.
- ✓ Поддержание расслабленного, ритмичного гребка в процессе дыхания.



*Как выполнять упражнения:*

**Шаг 1.** Выберите тот бок, на который вы будете поворачиваться, чтобы сделать вдох. Рука, лежащая на этом боку, будет именоваться «рукой на вдохе». Другая, соответственно, «рукой на выдохе».

**Шаг 2.** Стоя по пояс в воде, наклонитесь вперед настолько, чтобы лицо погрузилось в нее. Вытяните руки вперед, расположив их на одном уровне с плечами и при готовившись выполнять гребок вольного стиля в положении стоя. Сделайте несколько гребков, говоря себе «вдох» в тот момент, когда делаете гребок под водой «рукой на вдохе», и «выдох», когда «рукой на выдохе».

**Шаг 3.** Теперь попробуйте включить процесс дыхания по-настоящему. Сначала сделайте гребок «рукой на вдохе». Когда начнете отталкивать воду назад, поверните лицо в сторону «руки на вдохе». Поворачивайте лицо до тех пор, пока ваш рот не выйдет из воды, но при этом удерживайте щеку в воде. Сделайте вдох, когда рука будет сзади. Вдыхайте глубоко через рот. Затем, когда «рука на вдохе» будет возвращаться над водой вперед, пусть лицо следует за ней, снова оказываясь в воде к тому моменту, когда «рука на вдохе» минует плечо. Взгляните на дно бассейна.



**Шаг 4.** Когда лицо снова погрузится в воду, начните делать гребок «рукой на выдохе». Начав отталкивать воду назад, посмотрите на дно бассейна и сделайте выдох. Выдыхайте через рот и нос. При этом вы должны увидеть большое количество пузырьков. Продолжайте выдох на протяжении всего гребка, а также тогда, когда «рука на выдохе» пройдет над водой вперед.

**Шаг 5.** Когда «рука на выдохе» будет проходить плечо, снова начните грести «рукой на вдохе». Продолжайте ритмичные гребки, вдыхая при загребании одной рукой и выдыхая при загребании другой. Выдерживайте полную длину каждого гребка. Делайте быстрый, глубокий вдох через рот и долгий, полноценный выдох через рот и нос, выпуская пузырьки. Тренируйтесь до тех пор, пока не начнете дышать ритмично в такт с гребком.

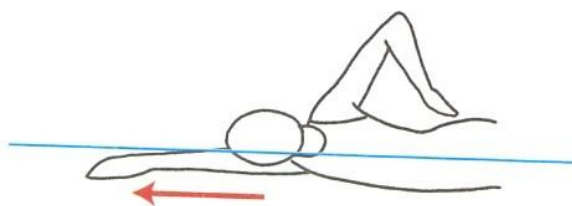
**Шаг 6.** Теперь попробуйте дышать, пlying вольным стилем. Начните с невысокой скорости. Сделайте несколько гребков, повторяя про себя "вдох» и "выдох» В те моменты, когда в воде находится соответствующая рука. Затем во время гребка попробуйте повернуть голову в сторону "руки на вдохе». Сделайте это так, чтобы рот не касался воды, а щека оставалась в ней. Когда рука уйдет назад, вдохните. Снова погрузите лицо в воду, следуя за «рукой на вдохе», возвращающейся вперед. Выдохните, когда начнет грести «рука на выдохе».

**Шаг 7.** Повторите это несколько раз, затем отдохните. Снова поработайте. Наберитесь терпения и подстройте ритм вашего гребка под вдох и выдох.

## 2. *Невесомая рука*

*Цель упражнения:*

- ✓ Научиться выдерживать полную длину гребка в процессе дыхания.
- ✓ Научиться правильному расчету времени вдоха и выдоха при вольном
- ✓ стиле.
- ✓ Подключать мышцы живота во время дыхания



*Как выполнить упражнение :*

**Шаг 1.** Оттолкнитесь от стенки, чтобы начать плыть вольным стилем. Напрягите мышцы живота и посмотрите на дно. Плывайте вольным стилем к противоположному концу бассейна. Выполняйте расслабленный гребок и дышите в обычном ритме. Делайте вдох с одной рукой, а выдох - с другой.

**Шаг 2.** Когда вы достигнете примерно середины бассейна и ваш рот в очередной раз выйдет из воды для вдоха, замрите в этой позе. Определите точно, где в данный момент находится та рука, от которой выворачиваетесь, чтобы вдохнуть. Остается ли она полностью вытянутой? Лежит ли она у вас под грудью? Если ответ на оба эти вопроса положительный, значит, у вас тяжелая рука. Отталкивая воду вниз, чтобы помочь вам приподняться и вдохнуть, она работает как якорь. И когда опускается в воду, вы теряете половину следующего гребка, который мог бы перенести вас на большее расстояние.

**Шаг 3.** Чтобы избежать «тяжелой руки», лягте на бок так, чтобы «рука на вдохе» была сверху. Полностью вытяните нижнюю руку перед собой, а верхнюю положите на бок. Начните делать легкие толчки ногами. Сохраняя напряжение в мышцах живота, перекатите одновременно лицо, плечо и бедро назад, пока из воды не появится рот. Сделайте вдох. Снова перекатитесь вниз. Сделайте так несколько раз, оставляя нижнюю руку вытянутой в течение всего переката и вдоха.

**Шаг 4.** Теперь попробуйте повторить это во время гребка. Снова лягте на бок так, чтобы «рука на вдохе» была сверху. Сделайте гребок нижней рукой и перенесите над водой расслабленную верхнюю. Как только вы поменяете бок, на котором плывете, и смените руки, приготовитесь дышать - во время следующего гребка. В момент смены положения рук напрягайте мышцы живота, перекачивайте одновременно лицо, плечи и бедра вверх, к гребущей руке. К моменту, когда она окажется сзади, вы должны лежать на другом боку, а рот выйти из воды для вдоха.

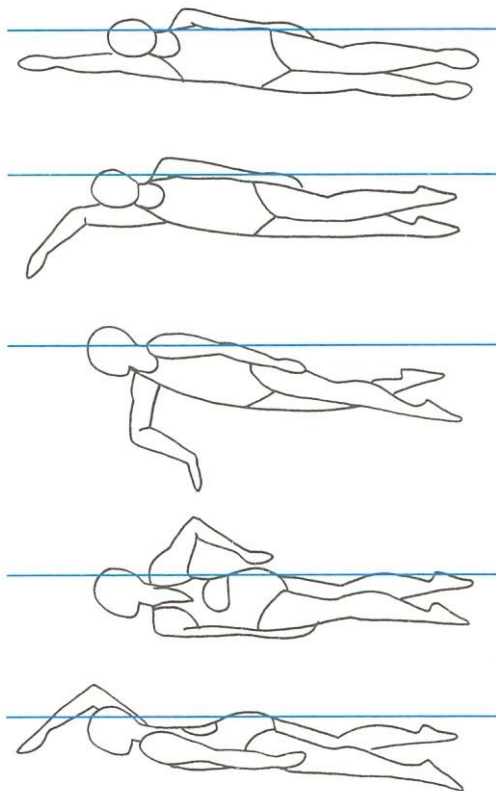
**Шаг 5.** Обратите внимание на положение вашей нижней руки. Она должна быть полностью выпрямлена в течение вдоха и выдоха, направлена в сторону противоположного бортика бассейна, находиться довольно близко к поверхности воды и быть... невесомой. Попробуйте повторить движение снова. Продолжайте работать, пока не научитесь делать вдох в тот момент, когда нижняя рука тянется вперед, а не давит на воду вниз.

**Шаг 6.** Как только вы освоитесь с этим положением, начните плыть обычным вольным стилем. Перемещайтесь медленно, концентрируясь на том, чтобы в момент перекачивания лица, плеча и бедра к верхнему боку для вдоха и выдоха вытянуть нижнюю руку вперед. Тянитесь ею вперед в течение всего вдоха. Тренируйтесь до тех пор, пока не ощутите, что она стала невесомой.

### 3. Вольный стиль с неподвижной рукой

*Цель упражнения:*

- ✓ Двигаться вперед во время вдоха/выдоха.
- ✓ Почувствовать участие мышц живота в процессе дыхания.
- ✓ Попробовать правильно рассчитывать время вдоха и выдоха.



*Как выполнить упражнение:*

**Шаг 1.** Оттолкнитесь от стенки, как будто бы готовясь плыть вольным стилем. Прижмите одну руку к боку и держите ее неподвижной, Напрягите мышцы живота.

**Шаг 2.** Плывите вольным стилем, пользуясь только одной рукой. Перед гребком сконцентрируйтесь на том, чтобы расположить работающую руку строго впереди плеча. При выполнении гребка удерживайте локоть в высоком положении и используйте всю длину каждого гребка для наращивания скорости. Делайте вытягивающее, а затем толкающее движение, идущее спереди назад.

**Шаг 3.** Делайте вдох в сторону неподвижной руки. Чтобы начать перекат тела для вдоха, поверните корпус с помощью бедер и плеч, не поворачивая специально головы. Постарайтесь, чтобы начало вдоха совпало с тем моментом, когда работающая рука тянется вперед и кончики пальцев касаются воды. Продолжайте тянуться рукой вперед на протяжении всего вдоха.

**Шаг 4.** Делая вдох, вы должны видеть плечо неподвижной руки. Когда лицо опускается в воду, почувствуете, как это и одноименное бедро перекачивается вниз.

**Шаг 5.** Продолжайте плыть до конца бассейна, гребя одной рукой и концентрируясь при этом на дыхании. Поменяйте руки. Повторите упражнение. Продолжайте работать до тех пор, пока не сможете достичь сбалансированного дыхания, перекачиваясь с напряженными мышцами живота.

## V. ТЕХНИКА ДЫХАНИЯ ПРИ ПЛАВАНИИ БРАССОМ

Различают разные схемы координации в брассе.

При классической технике брасса, в момент завершения отталкивания руками (наиболее быстрая и мощная часть гребка) плечевой пояс быстро приподнимается над поверхностью воды, пловец энергично выводит подбородок вперед и начинает глубокий вдох через рот. В это время отмечается наибольшая величина угла атаки тела (от 7-9 до 16-18°). Завершив вдох, спортсмен тотчас направляет плечевой пояс вслед за руками вперед, при этом лицо снова погружается в воду, и быстро выравнивает тело ближе к горизонтали. Выдох делается во время рабочего движения ног и скольжения.

Существует техника брасса "с запаздывающим вдохом". Используя данную технику пловец держит лицо опущенным в воду во время всего гребка, что позволяет более эффективно его выполнять, так как тело находится в горизонтальном положении. Чтобы сделать быстрый вдох, спортсмен поднимает голову уже после окончания гребка, одновременно с выведением рук вперед и поднятием ног. К моменту начала удара ногами, лицо пловца опущено в воду, начинается выдох. Выдох при этом варианте брасса часто усилен в конце, для того, чтобы сделать гребок еще более эффективным. Также эта техника отличается значительно меньшим скольжением, характерным для обычного брасса. Еще одна характерная особенность - почти раздельная координация рук и ног: вначале гребок руками, а потом ногами.

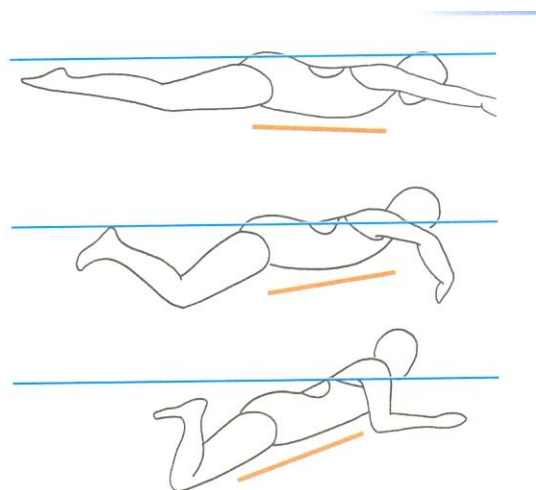
Технику брасса "с запаздывающим вдохом" использовали, например, Владимир Коссинский (2-кратный серебряный призер Олимпиады 1968 года), Николай Панкин (чемпион мира 1975 года, бронзовый призер Олимпиады 1968 года), Георгий Прокопенко (серебряный призер Олимпиады 1964 года).

Комплекс упражнений на дыхание при плавании брассом:

### **1. Вдох на высокой точке**

*Цель упражнения:*

- ✓ Научиться правильной постановке дыхания.
- ✓ Дышать вдоль линии гребка.
- ✓ Почувствовать подъем тела.



*Как выполнять упражнение:*

**Шаг 1.** Оттолкнитесь от стенки, готовясь плыть брассом. Руки вытянуты. Примите положение тела «головой вниз». Начните выполнять гребок, разводя руки в стороны и удерживая запястья устойчивыми, а локти поднятыми. При ускоренном прохождении «углов» держитесь за воду, удерживая позвоночник до самой шеи в фиксированном положении. Когда руки, готовясь к быстрому сближению, будут выполнять закругление в «углоках», почувствуйте, как меняется положение вашего тела, а его верхняя часть поднимается. Обратите внимание: вы удерживаете рот над водой, не поднимая подбородка. Используйте эту возможность, чтобы сделать вдох. Когда будете выполнять фазу восстановления и делать толчок, заметьте, что вы опять принимаете положение «головой вниз» И лицо снова опускается в воду.

**Шаг 2.** Выполните еще один гребок. Разводите руки в стороны и в «уголки». Когда при прохождении последних руки начнут менять направление движения, почувствуйте, как поднимаются голова и верхняя часть тела. Окно для дыхания появляется, когда рот выходит из воды в самой верхней точке гребка, перед принятием положения «для молитвы». Когда вы переходите к фазе восстановления и возвращаетесь в положение «головой вниз», пусть при толчке ваше лицо опустится в воду вместе с верхней частью тела.

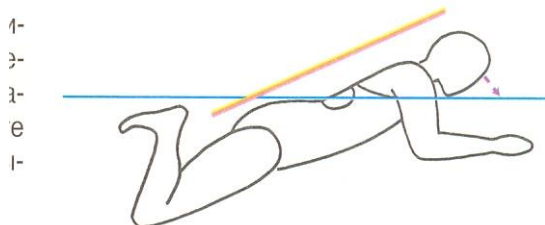
**Шаг 3.** Продолжайте выполнять гребки. Пусть лицо поднимается над водой с каждым новым циклом приподнимающего тело гребка. Делайте вдох в его высокой точке, пока лицо во время толчка снова не опустится в воду.

**Шаг 4.** Продолжайте тренироваться до тех пор, пока не сможете сделать вдох в момент, когда лицо поднимается максимально высоко. Затем, не прерывая гребка ни на секунду, опустите лицо в воду.

## **2. Взгляд обращен в воду.**

*Цель упражнения:*

- ✓ Удерживать устойчивое положение головы.
- ✓ Дышать вдоль линии гребка.
- ✓ Избегать покачивания головы во время дыхания.



*Как выполнить упражнение:*

**Шаг 1.** Оттолкнитесь от стенки, готовясь плыть брассом. Примите положение «головой вниз», руки вытянуты вперед. Сконцентрируйтесь на сохранении прямой спины от таза до шеи. Взгляд должен быть направлен не вперед, а на дно бассейна. Начните выполнять гребок, разводя руки в стороны и держась за воду в процессе ускоренного прохождения «уголков». Когда руки будут совершать в них быстрые закругленные движения, и вы почувствуете поднятие тела, пусть лицо тоже поднимется, а глаза все время будут обращены на воду прямо перед вами. Сделайте вдох. Продолжая удерживать спину в фиксированном положении, во время фазы восстановления и толчка опустите лицо в воду. Сделайте выдох.

**Шаг 2.** Выполните еще один гребок. При прохождении «углов» вдыхайте, смотря на воду вниз, прямо перед собой. Закончив вдох, вы должны видеть, как ваши руки начинают фазу восстановления. И вы не должны видеть противоположный конец бассейна. При выполнении толчка лицо должно опускаться между рук. При этом подбородок не меняет своего положения. А при выдохе вы должны снова смотреть на дно бассейна.

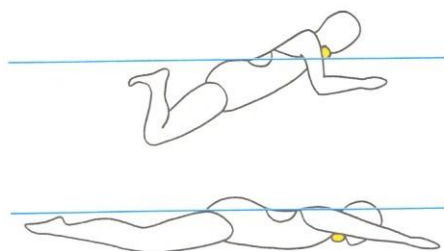
**Шаг 3.** Продолжайте выполнять гребки, сохраняя ровную линию спины. Избегайте любых покачивающих движений головы при дыхании. Когда лицо поднимается для вдоха, смотрите на воду прямо перед собой. Следите за тем, как ваши руки входят в фазу восстановления. При выполнении толчка снова примите положение «головой вниз», опустив лицо безо всяких лишних движений головы. Сделайте вдох и скользите в воде, направив взгляд на дно бассейна.

**Шаг 4.** Продолжайте тренироваться, проплыв до конца бассейна и удерживая при этом устойчивое положение головы. Во время дыхания смотрите вниз на воду, а во время скольжения - на дно бассейна.

### 3. Упражнение с теннисным мячиком

*Цель упражнения:*

- ✓ Сохранять устойчивое положение головы.
- ✓ Дышать одновременно с поднятием тела во время гребка.
- ✓ Добиться поднятия тела за счет опускания бедер



*Как выполнить упражнение:*

**Шаг 1.** Положите теннисный мячик под подбородок и удерживайте его там. Позвоночник при этом должен быть полностью прямым. Для этого вам придется расположить мячик таким образом, чтобы он держался за счет кончика подбородка. Посмотрите в зеркало, дабы убедиться, что спина осталась ровной.

**Шаг 2.** Оттолкнитесь от стенки, приготовившись плыть брассом. При этом продолжайте удерживать теннисный мячик подбородком. Примите положение «головой вниз», руки вытянуты вперед. Чтобы не допустить падения мячика, смотрите на дно бассейна. Начните выполнять гребок, разводя руки в стороны и ускоряясь при прохождении «углов». Когда руки совершат быстрое закругляющее движение в «углах». И вы почувствуете поднятие тела, сделайте вдох, не роняя мяча. Снова опустите лицо в воду во время фазы восстановления и выполните толчок. Выдохните.

**Шаг 3.** Выполните еще один гребок. Ускоряйте движение рук для обеспечения необходимого поднятия тела. Удерживая бедра в устойчивом положении, отведите пятки к ягодицам и сделайте вдох в тот момент, когда голова будет находиться в самой высокой точке гребка. Опирайтесь подбородком о теннисный мяч и вдыхайте - с начала прохождения «углов» И при удержании положения «для молитвы». Во время фазы восстановления и при выполнении толчка опустите грудь, возвращая лицо в воду и не теряя при этом мяча.

**Шаг 4.** Как только вы сможете выполнять без потери теннисного мячика, попробуйте сделать три гребка подряд. Удерживайте устойчивое положение бедер и полностью ровный позвоночник. Когда будете отводить пятки назад для обеспечения необходимого для вдоха поднятия тела, выполняйте ускоренный гребок. При вхождении в фазу восстановления и во время толчка примите положение тела «головой вниз», глядя вниз на воду и еще больше опуская грудь при вхождении в фазу скольжения.

**Шаг 5.** Повторяйте это упражнение в течение нескольких тренировок, пока не сможете удерживать теннисный мяч подбородком, плывя от одного конца бассейна до другого.

## VI. ТЕХНИКА ДЫХАНИЯ ПРИ ПЛАВАНИИ БАТТЕРФЛЯЕМ

В баттерфляе (дельфине) дыхание согласовано с циклом движения рук. Наиболее благоприятный для вдоха момент приходится на время окончания гребка и движения рук над поверхностью воды, когда голова и плечи занимают наиболее высокое положение. Вдох осуществляется в следующем порядке: в конце фазы подтягивания шея начинает разгибаться; к концу отталкивания голова приподнята лицом вперед и рот находится над поверхностью воды; вдох во время выхода рук из воды; после того, как руки минуют линию плеч, лицо погружается в воду. Таким образом, вдох осуществляется прежде, чем руки коснутся поверхности воды. Длительность вдоха около 0,4 секунды. Выдох начинается сразу после вдоха и продолжается в течение остальной части цикла движений рук.



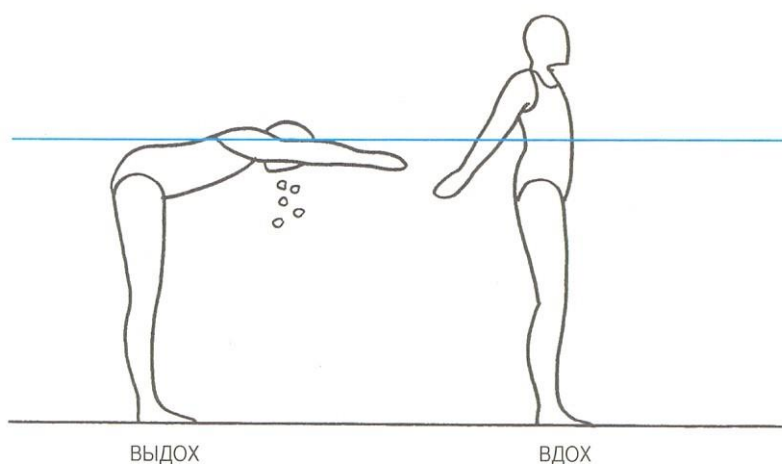
Как правило, в баттерфляе делается один вдох-выдох на полный цикл движений руками, однако хорошо подготовленные пловцы могут делать один вдох-выдох на два полных цикла.

Комплекс упражнений на дыхание при плавании баттерфляем :

### **1. Время для вдоха**

*Цель упражнения:*

- ✓ Научиться выбирать правильное время для выполнения вдоха при плавании баттерфляем.
- ✓ Вдыхать, находясь в верхней точке гребка.
- ✓ Почувствовать, как лицо возвращается в воду раньше, чем руки.



*Рис. Время для вдоха при плавании баттерфляем*

Как выполнить упражнение:

**Шаг 1.** Встаньте по пояс в воде. Плотнo удерживая стопы на дне бассейна, наклонитесь вперед так, чтобы лицо опустилось в воду. Посмотрите на дно бассейна. Вытяните руки вперед, положив их на поверхности воды и направив локти и большие пальцы вперед. Начните вычерчивать руками знаки вопроса, выполняя гребок. Когда кисти будут отталкивать воду назад и ускоряться к концу гребка, примите вертикальное положение.

**Шаг 2.** Сделайте вдох, принимая полностью вертикальное положение. При этом кисти быстро отталкивают воду назад и выполняют закругленное движение в конце гребка. Когда они выйдут из воды с поднятыми мизинцами и будут выписывать дугу во время фазы восстановления, снова наклонитесь вперед так, чтобы тело продолжало направленную вперед линию рук, проходящих над водой. Лицо должно опуститься в воду как раз перед тем, как руки войдут в воду перед вами.

**Шаг 3.** Начните выполнять другой гребок и встаньте, когда руки перейдут к его ускоренной конечной фазе. Вдохните. Когда руки войдут в фазу восстановления, снова наклонитесь вперед, опуская лицо в воду раньше них. Выполните несколько гребков, в конце каждого принимая вертикальное положение для вдоха. Когда вы будете начинать фазу восстановления и наклоняться вперед, обратите внимание на то, что голова и руки, вытягиваясь вперед, двигаются в унисон. При этом голова должна опуститься в воду быстрее рук, так как она расположена ближе к поверхности.

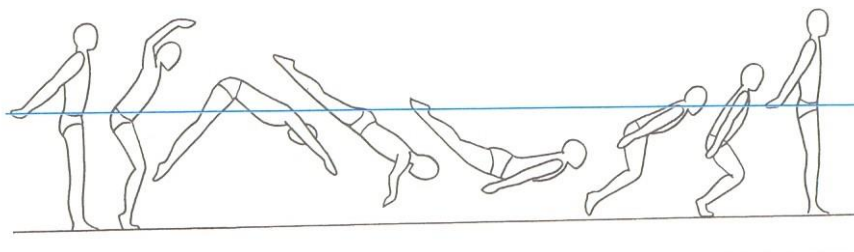
**Шаг 4.** Теперь попробуйте выполнить несколько гребков подряд. Чтобы начать гребок, наклоняйтесь вперед, опустив лицо в воду. Когда руки будут переходить к конечной фазе гребка, встаньте и вдохните. Снова наклонитесь вперед во время фазы восстановления - так, чтобы лицо коснулось воды за мгновение до погружения рук.

**Шаг 5.** Продолжайте тренироваться, концентрируясь на вдохе в самой высокой точке гребка.

## 2. *Нырок «летающий дельфин»*

*Цель упражнения:*

- ✓ Научиться выбирать правильное время для выполнения вдоха.
- ✓ Выполнять вдох, придерживаясь линии гребка.
- ✓ Почувствовать волну гребка.



*Как выполнить упражнение:*

**Шаг 1.** Встаньте в воде так, чтобы она была не выше бедер. Руки вытянуты назад и от бедер, мизинцы подняты. Выпрямите спину от бедер до шеи. Удерживая бедра в устойчивом положении, наклонитесь вперед примерно на 12 дюймов (30,5 см), слегка согнув при этом колени - чтобы подготовиться к прыжку со дна бассейна.

**Шаг 2.** Подпрыгните со дна бассейна, с силой оттолкнувшись ногами. Когда тело поднимется в воздух, наклонитесь вперед еще больше и сделайте руками взмах, проведя ими вокруг тела и направив вперед - будто вы выполняете фазу восстановления в стиле баттерфляй. Они должны завершить эту фазу, когда тело начнет опускаться. При опускании лица в воду бедра фактически должны находиться выше головы, а руки - вытянуты и опущены в воду в направлении дна бассейна.

**Шаг 3.** Когда руки опускаются в воду, верхняя часть тела, ноги и стопы, поднимаясь, проходя над водой, а затем - опускаясь, должны идти по той же траектории. Прежде чем вы достигнете дна, выполните гребок в стиле баттерфляй и поднимите верхнюю часть тела из наклона. Почувствуйте, как на изменение направления движения реагируют ноги и стопы. Когда лицо выйдет на поверхность, ощутите, как во время завершающей фазы гребка опускаются стопы. Чтобы принять вертикальное положение, подтяните ноги вверх, под себя. Вдохните.

## VII. ТЕХНИКА ДЫХАНИЯ ПРИ ПЛАВАНИИ КРОЛЕМ НА СПИНЕ

Кроль на спине – единственный способ спортивного плавания, когда дыхание может осуществляться произвольно, так как лицо спортсмена находится над поверхностью воды.

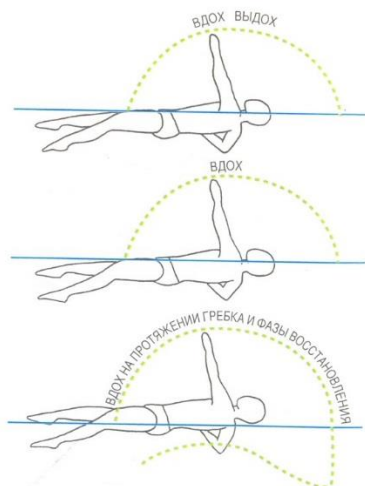
На практике, для установления определенного ритма дыхания, вдох делается в момент проноса одной руки, а выдох – в момент проноса другой. Вдох длится около 0,4-0,5 секунды.

Заключение: для освоения любого спортивного стиля плавания необходимо вначале научиться правильно дышать. И хотя не для всех начинающих пловцов освоение техники правильного дыхания при плавании и координации дыхания с плавательными движениями является простым делом, в конечном итоге, сформировавшийся навык станет автоматическим и приведет к наиболее эффективной технике плавания и отличным результатам на секундомере.

### 1. Движение с ритмичным дыханием.

*Цель упражнения:*

- ✓ Поэкспериментировать с различными ритмами дыхания.
- ✓ Подстроить скорость гребка под дыхательный ритм.
- ✓ Достичь комфортного ритма дыхания при плавании на спине.



*Как выполнить упражнение:*

**Шаг 1.** Встаньте, положив руку на живот между грудной костью и пупком. Закройте глаза и дышите как обычно. Почувствуйте ритм вашего дыхания при вдохе и выдохе. Теперь, сохраняя его, дышите так, как если бы вы были в воде, вдыхая через рот и выдыхая одновременно через нос и рот.

**Шаг 2.** Находясь в бассейне, оттолкнитесь от стенки, готовясь плыть на спине. Спина - прямая, уровень «ватерлинии» - правильный. Выполняйте продуктивные толчки ногами, локти выпрямлены, руки раскрыты в стороны. Постарайтесь воспроизвести тот дыхательный ритм, которого вы придерживались на суше. Плывите с такой скоростью, чтобы ваш вдох совпадал с фазой восстановления одной руки, а выдох - с отдыхом другой. Продолжайте плыть из одного конца бассейна в другой, делая перерыв в конце каждого заплыва.

**Шаг 3.** Попробуйте ускорить гребок. Подстраивайте ваше дыхание под более быстрый темп гребка, делая вдох под одну руку и выдох - под другую. Обратите внимание, что при более высокой скорости гребка этот дыхательный ритм не работает. Вам не хватает времени на полноценные вдох и выдох. Поменяйте ритм дыхания так, чтобы вдыхать на протяжении одного полного цикла гребка (по одному обеими руками), а выдыхать во время следующего полного цикла. Обратите внимание: в этом случае дыхательный ритм больше похож на ваш «нормальный». Продолжайте плыть из одного конца бассейна в другой, делая перерыв после каждого заплыва.

**Шаг 4.** Теперь попробуйте грести неторопливо и расслабленно, будто при разогреве. Вдыхайте с одним циклом гребка, выдыхайте со следующим.

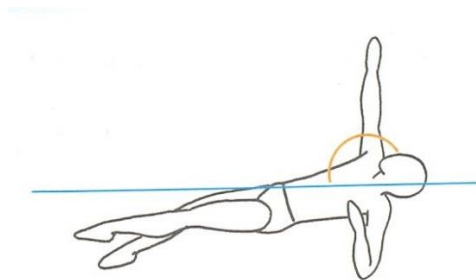
Обратите внимание, что при такой невысокой скорости этот дыхательный

ритм тоже не работает: в этом случае кислород поступает в организм недостаточно быстро. Измените ритм дыхания таким образом, чтобы вдыхать и выдыхать с каждой фазой восстановления, повторяя то же самое с другой рукой. Заметьте: теперь дыхательный ритм стал ближе к нормальному. Продолжайте плыть из одного конца бассейна в другой, делая перерыв после каждого заплыва.

## **2. Дыхательный «карман»**

*Цель упражнения:*

- ✓ С помощью прилива и отлива волны фиксировать ритм дыхания.
- ✓ Найти дополнительное преимущество переката тела во время гребка.
- ✓ Достичь комфортного ритма дыхания при плавании на спине.



*Как выполнять упражнения:*

**Шаг 1.** Оттолкнитесь от стенки, готовясь плыть на спине. Спина прямая, уровень «ватерлинии» правильный. Выполняйте продуктивные толчки. Локоть выпрямлен в фазе восстановления, кисть в положении «собачьи уши». Концентрируйтесь на перекате тела во время каждого гребка, ощущайте противовес. Сделайте несколько гребков. Затем замрите в положении, когда одна рука будет пребывать в середине гребка, а другая - в середине фазы восстановления. В этот момент подмышка отдыхающей руки должна полностью выйти из воды, а плечо другой находиться в самой нижней точке своего движения под водой.

**Шаг 2.** Заметьте, что в этом положении и в этот момент выполнения гребка поднятое плечо и поднятая подмышка образуют барьер для воды, которая в ином случае попадала бы на лицо. Продолжайте грести. Обратите внимание, что этот барьер сохраняется лишь очень короткое мгновение. Это вам так называемый дыхательный карман, который дает возможность сделать вдох без риска глотнуть воду.

**Шаг 3.** Снова плывите на спин, усиливая перекаат тела, чтобы сделать дыхательный карман более заметным. Постараетесь находить этот карман с каждой стороны. Продолжайте плыть на спине, вдыхая с помощью кармана на каждом гребке.

## VIII. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Техника дыхания при плавании существенно отличается от техники дыхания в других циклических видах спорта. Вот общие моменты и правила, которые нужно соблюдать при плавании:

- Куда дышать

Вдох делается ртом над водой, выдох всегда осуществляется в воду.

- Чем дышать

Вдох обязательно осуществлять ртом, а выдох - носом и ртом. Обычно начинают выдыхать носом и продолжают ртом, таким образом, не допускается попадание в носовую полость воды и "стравливается" уже попавшая туда вода. Выдох через рот позволяет максимально быстро выпустить большое количество отработанного воздуха за единицу времени. Поэтому выдыхать только носом допустимо при легких нагрузках, когда потребление организмом кислорода низкое.

- Сила дыхания

Давление воды на грудную клетку сильнее, чем давление воздуха. Поэтому поначалу необходимо контролировать, чтобы вдох и выдох во время плавания были сильнее, чем на суше. Рекомендуются делать вдох с такой силой, чтобы слышать его звук, а выдох осуществлять всеми легкими. Со временем это навык станет автоматическим.

- Как быстро нужно вдыхать

При плавании всеми спортивными стилями (кроме кроля на спине), лицо пловца почти все время находится под поверхностью воды, поэтому вдох делается быстрее и резче, чем на суше (а также сильнее, как было написано выше).

- Как правильно выдыхать

Дыхание должно быть равномерным и ритмичным. Ни в коем случае нельзя задерживать дыхание. После того, как вы сделали вдох, сразу начинайте выдыхать. Это позволяет удалить углекислый газ, который в противном случае будет накапливаться в организме и приведет к быстрой усталости, а возможно и головной боли после занятия. Кроме того, задержанный в легких воздух негативно сказывается на положении тела пловца (в противовес груди опускаются ноги), что увеличивает сопротивление воды.

Выдох должен быть плавным и продолжаться до тех пор, пока рот вновь не окажется над водой (при плавании на груди). К моменту следующего вдоха необходимо полностью освободить легкие.

Наверняка вам когда-либо приходилось видеть брызги воды у рта пловца? Такое происходит, если спортсмен не успевает выдохнуть весь воздух к моменту вдоха. Понятно, что на полноценный вдох у такого пловца останется меньше времени. В итоге получится либо недостаток кислорода в организме, либо нарушение техники плавания.

- Дыхание и координация движений

Только скоординированное с движениями дыхание может считаться правильным. Работая над техникой гребков, ударов ногами и положением тела, не забывайте о правильном дыхании.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Киселева, О.П. Методика начального обучения плаванию в условиях мелкого и глубокого бассейнов: учебно-методическое пособие.-Волгоград:ВГАФК, 2004
2. Кубышкин В.И. «Учите школьников плавать».-М: « просвещение», 1988
3. Никулин А.В.,Никулина Е.Г. «программа физического воспитания учащихся 1-11 классов, основанная на одном из видов спорта (плавание)» 2001
4. Плавание:учебная программа для тренеров детско-юношеских спортивных школ.-М,1993
5. Фпйзуллин И.Г. «как научить детей плавать». –М.:ДОССАФ, 1996
6. Фирсов З.П. « Плавание для всех».М.: «ФиС», 1984